Fascino e timore continuano ad avvolgere il mistero dell'esistenza di extraterres.

## «Silenzio, non dite a Et cl

Gli scienziati ammoniscono: è sbagliato farci notare e localizza

I contatto degli umani con gli alieni sarebbe paragonabile a quello di certi animali da salotto con i loro padroni secondo gli studiosi. Scoprire di essere gli unici potrebbe provocarci sconforto Innumerevoli i segnali «intelligenti» registrati dagli osservatori astronomici

nostro servizio
ANNA MARIA TURI

«QUALCUNO ha detto che il contatto degli umani con gli extraterrestri sarebbe come quello di certi animali da salotto con i loro padroni. Io sono d'accordo con chi la pensa così». A parlare è Roberto Pinotti, il più noto ufologo italiano, autore dell'ultimo studio per l'organismo di ricerca extraterrestre, SETI («Search for Extra-Terrestrial Intelligence») dal titolo «Il contatto: diffondere la notizia».

«Constatare come ogni nostra scienza, filosofia, religione, come ogni nostra costruzione sociale e politica, e ogni nostro desiderio siano infinitamente limitati potrebbe demoralizzarci al punto da rappresentare per noi l'inizio della fine. Ciò si verificherebbe soprattutto se il ruolo della Terra, nel contatto con ET, fosse passivo, se noi fossimo scoperti e colonizzati, e non scopritori e colonizzatori».

Forse nemmeno il successo di film come «2001: Odissea nello spazio» e «Incontri ravvicinati del terzo tipo» e di serial televisivi come «Cosmos» di Carl Sagan o dell'ultima produzione in video-cassetta, della Columbia Tristar, sui Mi-

steri degli UFO, può far fede della nostra raggiunta apertura mentale, garantendoci dagli infortuni psi-cologici dell'impatto con gli alieni. All'idea di un incontro quasi inevitabile dovremo comunque assuefarci. viste le conclusioni di uno studio teorico condotto negli anni Sessanta dalla Rand Corporation americana. Esso infatti indica che con due probabilità su tre nella nostra galassia esistono sistemi solari simili al nostro; dunque, mondi in cui forse è sbocciata la vita.

Segnali cosiddetti «intelligenti», provenienti da altri mondi, vengono in realtà captati da anni dai radiotelescopi di alcuni osservatori astronomici, ma gli scienziati esitano a diffondere la notizia. «Il pubblico ha paura dei dischi volanti e basta una scintilla per provocare una fiammata di panico collettivo» disse a suo tempo l'astronomo Donald Menzel. Ancor oggi questo è il problema del SETI, il progetto internazionale di radioastronomia sorto nella seconda metà degli anni '70.

Il 15 agosto dell'ormai lontano 1977, ad esempio, il radiotelescopio dello Stato americano dell'Ohio registrò un insolito segnale. Esso proveniva dalla costel-



lazione del Sagittario. «Evviva!», esultò l'addetto allo strumento. E, come a celebrare l'inizio dell'era dei contatti con gli abitanti del cosmo, scrisse un «Evviva!» sul tabulato che forniva la prova del segnale «intelligente». Ma l'umanità non lo seppe. Nove anni dopo, il 10 ottobre 1986, ancora la costellazione del Sagittario

fu protagonista dell'invio di un altro messaggio. Quest' ultimo venne captato dal Megachannel Extra-Terrestrial Assay (META), presso il radiotelescopio di Harvard, nel Massachussetts. Gli scienziati anche in quest'occasione parlarono di fenomeno non naturale ma artificiale prodotto cioè da un'apparecchiatura creata da una mente razi cinante. Il segnale artifici le avrebbe sondato lo sp zio alla ricerca di forme vita, al fine di interloqui con essa..

Segnali sono stati racco ti nuovamente dal radiot lescopio di Harvard. na Massachussetts, dett META e da altri radiotele scopi. Ma, ancora una vo di extraterrestri. Le nuove frontiere nello studio dell'ufologo Roberto Pinotti

## Et che lo ascoltiamo»

e localizzare nel cosmo, potrebbero individuarci civiltà ostili



contatto — Una delle scene più suggestive del celebre film di Spielberg «Incontri ravvicinati del terzo tipo»: è il momento del primo faccia a faccia degli uomini con esseri provenienti da un altro mondo

## - DOVE CI PUO' ESSERE VITA -

FRATELLI del Cosmo potrebbero trovarsi nei quattordici sistemi che seguono. Prima di tutto in Alpha Centauri A e Alpha Centauri B, che distano 4,3 anni luce dalla Terra. Quindi, in Epsilon Eridani, che è a 10,8 anni luce. Poi in Tau Ceti, a 12,2 anni luce. C'è anche la possibilità del sistema 70 Ophiuchi A, a 17,3 anni luce, di Eta Cassiopeiae A, a 18 anni luce, di Sigma Draconis, a 18,2. Nonostante la crescente distanza, le possibilità restano le stesse con gli altri sistemi stallari: con 36 Ophiuchi A e B, a 18,2 anni luce; AR7703 A, a 18,6 anni luce; Delta Pavonis, a 19,2 e 82 Eridani, a 20,9. C'è poi Beta Hydrae, distante 21,3 e, infine, HR 88 32, lontana 21,4 anni luce.



## UN SOLE PER IL MONDO SCONOSCIUTO -

A QUALI condizioni, nell'arco di 22 anni luce, si può esser prodotto un mondo simile al nostro? Gli scienziati descrivono tali condizioni, stabilendone il numero: dieci. Prima di tutto considerano necessaria la presenza di una stella di massa appropriata, cioè da 0,35 a 1,43 volte quella del sole. Se tale massa fosse invece compresa tra lo 0,35 e lo 0,72, il pianeta in questione dovrebbe avere un'orbita stabile. Dovrebbero esserci anche masse di tipo planetario gravitanti intorno alla stella (pianeti). Occorrerebbero inoltre la presenza di uno di questi pianeti all'interno dell'ecosfera locale; l'inclinazione equatoriale del pianeta in giusto rapporto rispetto alla sua distanza orbitale; la presenza di un pianeta di massa appropriata,

che dev'essere da 0,4 a 2,35 volte quella della Terra, un'eccentricità orbitale del pianeta sufficientemente bassa, inferiore allo 0,2; un periodo di rotazione né troppo lento né troppo rapido, cioè con la lunghezza del giorno variante fra le 3 e le 96 ore; nessuna conseguenza dovuta alla presenza di una o più stelle vicine, facenti parte del sistema stesso (essendoci sistemi stellari non più soli); un'età appropriata per il pianeta in questione, cioè circa tre miliardi di anni. E, infine, si avrebbe la comparsa del fenomeno vita. Realizzandosi queste dieci condizioni, si avrebbe il mondo gemello del nostro, due probabilità su tre, d'incontrarlo nello spazio di 22 anni luce.

A. M. T.

creata da una mente raziocinante. Il segnale artificiale avrebbe sondato lo spazio alla ricerca di forme di vita, al fine di interloquire con essa.

Segnali sono stati raccolti nuovamente dal radiotelescopio di Harvard, nel Massachussetts, detto META e da altri radiotelescopi. Ma, ancora una vol-

ta, di tali possibili prove di comunicazione extraplanetaria poco o nulla è stato portato a conoscenza del pubblico. Sempre nel laboratorio di Harvard, ad esempio, è giunto un segnale dalla costellazione della Vergine. Si ripeterà? Il 16 agosto 1989 altro «messaggio» proveniente dai Pesci, sempre registrato dal

META. Poco dopo era la costellazione di Cassiopea a interferire con il potente strumento, sintonizzato solo per ascoltare frequenze particolari. Era il 15 novembre del 1989. Segnale «intelligente» proveniente da Ofiuco il 9 maggio 1990. Registrato dal radiotelescopio di Parkes, in Australia, è stato definito da Frank Dra-

ke «il più simile a quello che gli extraterrestri potrebbero inviarci».

E il professor Frank Drake, oggi decano del SETI, a occuparsi di comunicazione extraplanetaria. Alla fine del '59, infatti, varò il progetto OZMA (nome tratto dall'opera il «Mago di OZ», con allusione al mitico paese), quando due stu-

diosi americani, Coccon Morrison, proposero ascoltare gli extraterres utilizzando la lunghezza onda dell'idrogeno neuti Allo scopo venne fatto fu zionare il paraboloide di metri di diametro dell'o servatorio di radioastron mia di Green Bank, n West Virginia. Col proget Ozma gli sforzi venne concentrati su due stelle tipo solare, Tau Ceti e Ep lon Eridani, ma passaroi alcuni mesi e parve che nu la provenisse da quelle pa

Allora altri scienziati lasciarono sedurre dall'ide della trasmissione, ag ignoti abitatori del cosm di messaggi terrestri. Na que così il progetto CE' (Contact with Extra-Terr strial Intelligence, divenu SETI al mutare della polit ca della ricerca), che vide partecipazione anche deg astronomi sovietici dell'o servatorio di Byurakan Armenia. Si trasmise me diante l'antenna di 305 m tri dell'osservatorio di Ar cibo, a Puertorico, in dire zione del grande ammass di Ercole e il messaggio er in codice binario: dava ir formazioni di tipo matema tico, chimico, biologico sulla specie umana. Ma f la prima e unica trasmissio ne dalla Terra, perché alti scienziati ordinarono: «S gnori, alt. Abbiamo fatt anche troppo. Chi ci dic che nel cosmo non esistan civiltà ostili? In questo modo noi ci facciamo nota re e localizzare. Limitiamo ci ad ascoltare. Così, senza esporci, avremo noi il van taggio di identificare l'inter locutore.